### (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



# 

(43) Date de la publication internationale 7 avril 2005 (07.04.2005)

PCT

## (10) Numéro de publication internationale WO 2005/030862 A1

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: C08L 23/10, 51/06, 23/12

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2004/052363

(22) Date de dépôt international:

29 septembre 2004 (29.09.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

03 11395 29 septembre 2003 (29.09.2003) FR 03 11394 29 septembre 2003 (29.09.2003) FR PCT/EP04/002082 27 février 2004 (27.02.2004) EP 2004/0398 13 août 2004 (13.08.2004) BE

- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SOLVAY (SOCIETE ANONYME) [BE/BE]; Rue du Prince Albert, 33, B-1050 Bruxelles (BE).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): WAU-TIER, Henri [BE/BE]; Rue Louis Catala, 19, B-7090

Braine-le-comte (BE). COLLARD, Marie-Paule [BE/BE]; Streekbaan, 89, B-1800 Vilvoorde (BE). MANFREDI, Dino [BE/BE]; 't Sijpje, 3, B-3530 Houthalen-Helchteren (BE).

- (74) Mandataires: JACQUES, Philippe etc.; SOLVAY (Société Anonyme), Intellectual Property Department, Rue de Ransbeek, 310, B-1120 Bruxelles (BE).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: NOVEL USES OF UNMODIFIED POLYOLEFINS AND OF GRAFT POLYOLEFINS
- (54) Titre: UTILISATIONS NOUVELLES DE POLYOLÉFINES NON MODIFIÉES ET DE POLYOLÉFINES GREFFÉES

(57) Abstract: The invention relates to the use of at least one unmodified polyolefin [polyolefin (P1)] as an additive to a polyolefin composition (C2) comprising at least one polyolefin modified by grafting with acid and/or anhydride groups, optionally neutralized in total or in part by at least one neutralizing agent [polyolefin (P2)] for improving the level of at least one mechanical property of the polyolefin composition (C2) to a level improved as much with regard to that of the mechanical property of the polyolefin composition (C2) as with regard to that of the mechanical property of a polyolefin composition (C1) obtained while replacing, weight for weight in the polyolefin composition (C2), all of the modified polyolefin (P2) with unmodified polyolefin (P1). The invention also relates to the use of at least one modified polyolefin by grafting with acid and/or anhydride groups, optionally neutralized in total or in part by at least one neutralizing agent [polyolefin (P2)] serving as an additive to a polyolefin composition (C1) comprising at least one unmodified polyolefin [polyolefin (P1)] for improving the level of at least one mechanical property of the polyolefin composition (C1) to a level improved as much with regard to the mechanical property of the polyolefin composition (C1) as that with regard to the mechanical property of a polyolefin composition (C2) obtained while replacing, weight for weight in the polyolefin composition (C1), all of the unmodified polyolefin (P1) with the modified polyolefin (P2).

(57)-Abrégé: Utilisation d'au moins une polyoléfine non modifiée [polyoléfine (P 1)] en tant qu'additif d'une composition polyoléfinique (C2) comprenant au moins une polyoléfine modifiée par greffage avec des groupes acides et/ou anhydrides, éventuellement neutralisés en tout ou en partie par au moins un agent neutralisant [polyoléfine (P2)], pour améliorer le niveau d'au moins une propriété mécanique de la composition polyoléfinique (C2), jusqu'à un niveau amélioré tant par rapport à celui de la propriété mécanique de la composition polyoléfinique (C2) que par rapport à celui de la propriété mécanique d'une composition polyoléfinique (C1) obtenue en remplaçant poids pour poids dans la composition polyoléfinique (C2) la totalité de la polyoléfine modifiée (P2) par la polyoléfine non modifiée (P 1). Utilisation d'au moins une polyoléfine modifiée par greffage avec des groupes acides et/ou anhydrides, éventuellement neutralisés en tout ou en partie par au moins un agent neutralisant [polyoléfine (P2)] en tant qu'additif d'une composition 🚬 polyoléfinique (Cl) comprenant au moins une polyoléfine non modifiée [polyoléfine (P 1)], pour améliorer le niveau d'au moins une propriété mécanique de la composition polyoléfinique (C1), jusqu'à un niveau amélioré tant par rapport à celui de la propriété mécanique de la composition polyoléfinique (C1) que par rapport à celui de la propriété mécanique d'une composition polyoléfinique (C2) obtenue en remplaçant poids pour poids dans la composition polyoléfinique (C1) la totalité de la polyoléfine non modifiée (P1) par la polyoléfine modifiée (P2).

#### 

FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

suivante US

relative au droit du déposant de demander et d'obtenir un brevet (règle 4.17.ii)) pour les désignations suivantes AE. AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, brevet ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG) relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de

la demande antérieure (règle 4.17.iii)) pour la désignation

- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii)) pour la désignation suivante US
- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii)) pour la désignation suivante US
- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement
- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

#### Publiée:

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.